

ANÁLISIS DEL ESQUELETO HUMANO EN PERÍODO PRE Y POSTNATAL TEMPRANO

Peña, Victoria C. ^{1,2}; Plischuk, M. ^{1,3}; García Mancuso R. ^{1,3}

¹Laboratorio de Investigaciones en Ciencias Forenses, Facultad de Ciencias Médicas, UNLP; ²Facultad de Ciencias Naturales y Museo, UNLP; ³CONICET victoria.chiara@hotmail.com

INTRODUCCIÓN

En la investigación en bioarqueología y antropología biológica ha habido un progresivo interés en el estudio de restos esqueléticos de individuos perinatales. Este interés se vio impulsado por los nuevos conocimientos respecto del impacto de los procesos de desarrollo temprano en la aparición de enfermedades no transmisibles en edades avanzadas. A su vez, en el estudio de restos esqueléticos, la discriminación de niños prematuros o aquellos pequeños para la edad gestacional no ha sido estudiada sistemáticamente en colecciones esqueléticas.

A través del estudio de una colección osteológica contemporánea (Colección Lumbre) y mediante el abordaje de proporciones corporales del esqueleto apendicular, se propuso como objetivo contribuir al conocimiento de la biología esquelética en períodos tempranos de la ontogenia

MATERIAL Y MÉTODOS

Se seleccionó una muestra de restos esquelizados de pertenecientes a la Colección Lumbre (FCM, UNLP). La muestra está conformada por 121 individuos (45 de sexo femenino, 68 de sexo masculino y 8 de sexo indeterminado) de edades documentadas entre 5 meses de gestación y 10 semanas postnatales de edad documentada en actas de defunción.

Se relevaron las longitudes totales de húmero, radio, ulna, fémur, tibia y fibula y se procedió a analizar las relaciones entre las proporciones corporales.

Se buscó estudiar las relaciones corporales tanto entre miembros como entre los segmentos proximal y distal de los individuos seleccionados. Dicho análisis se llevó a cabo teniendo en cuenta la edad documentada de los individuos y la edad estimada por dentición.

Para el análisis de las variables métricas respecto de la edad documentada se definieron cuatro grupos de edad:

- > Fetos: desde el comienzo del tercer mes de gestación hasta el nacimiento.
- > Perinatos: desde las 22 semanas de gestación hasta una semana postnatal.
- > Neonatos: los primeros 28 días de vida.
- > Infantes: desde el segundo mes hasta el año postnatal.

Para el análisis de las variables métricas respecto de la edad estimada por desarrollo de la dentición se utilizó el atlas para la estimación de edad a partir del desarrollo y erupción dentaria de AIQahani, Hector y Liversidge (2010).

| ETAPA | n | SEXO | | |
|----------|----|---------------|--------------|-------------------|
| | | Masculino (n) | Femenino (n) | Indeterminado (n) |
| Fetal | 51 | 30 | 19 | 2 |
| Perinato | 40 | 21 | 15 | 4 |
| Neonato | 13 | 6 | 7 | - |
| Infante | 17 | 11 | 4 | 2 |

Figura 1. Muestra discriminada por etapa y sexo.

| ETAPA | n | Media | D.E | Min |
|----------|----|-------|------|-------|
| Fetal | 26 | 49,87 | 8,75 | 32,55 |
| Perinato | 26 | 51,44 | 7,17 | 36,90 |
| Neonato | 5 | 48,69 | 9,83 | 38,70 |
| Infante | 5 | 56,71 | 5,74 | 48,80 |

Figura 3. Longitud total de ulna por etapa.

RESULTADOS

- > Se encontró que, en rango etario analizado, las longitudes de los huesos largos aumentan con la edad, sin embargo la edad documentada y la edad estimada por dentición ofrecen diferentes resultados.
- > Se encontró que las longitudes de los huesos largos de los individuos con edades documentadas correspondientes al período neonatal son equivalentes a aquellas correspondientes a los individuos fetales (Fig. 3)
- > La edad estimada por la dentición se correlaciona fuertemente con las variables métricas relevadas, aunque las longitudes totales de los elementos de miembros superiores tienen una mejor correlación que aquellos correspondientes a miembro inferior por lo que podrían definirse como mejores estimadores de la edad.
- > En miembro superior la relación entre las variables métricas y la edad presenta una pendiente de crecimiento constante mientras que, en miembro inferior se ameseta y/o detiene. Esta tendencia fue evidenciada en ambos sexos.

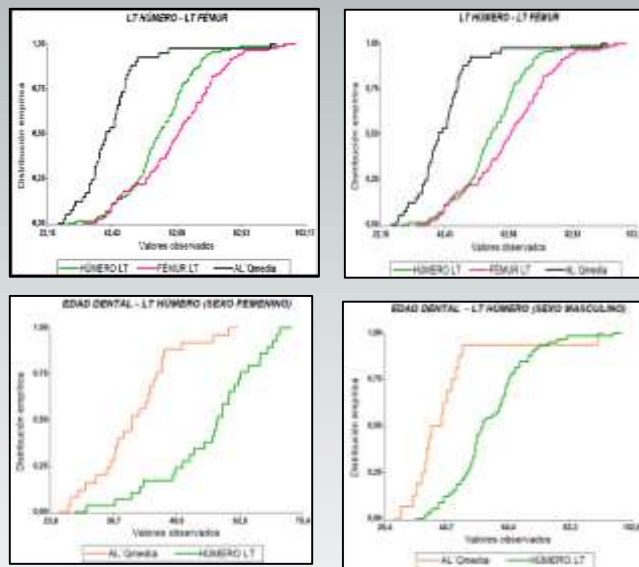


Figura 2. Puntuaciones discriminantes individuales por sexo.

| | Húmero | Radio | Ulna | Fémur | Tibia | Fibula |
|-----------------------------|--------|-------|------|-------|-------|--------|
| Coefficiente de correlación | .006 | .647 | .670 | .565 | .597 | .419 |
| Sig. 0.01 | .000 | .000 | .000 | .001 | .000 | .047 |
| n | 33 | 29 | 30 | 30 | 30 | 17 |

Figura 4. Correlación de Spearman para edad dental y longitud total de los huesos largos

CONCLUSIÓN

Se encontró que el crecimiento de los miembros inferior y superior es diferente. Esta tendencia fue evidenciada en ambos sexos. Asimismo, se puso en discusión la relevancia y/o efectividad de la edad documental, y las dificultades que presenta en la interpretación de variables biológicas. Se encontró que las longitudes máximas en individuos fetales son mayores que en individuos perinatos. Esto indica que las restricciones en el crecimiento intrauterino durante el período fetal resultan en menores de dimensiones en las variables longitudinales en el período postnatal inmediato. Esto puede deberse a que edades documentadas correspondientes a individuos fallecidos hasta 7 días posteriores al nacimiento están reflejando una severa detención del crecimiento en el período fetal y una alta mortalidad postnatal para estos casos. La profundización de las investigaciones permitirá proponer metodologías de elección para la estimación de la edad en restos provenientes de contextos arqueológicos y forenses.